BEITRAG

ZUR

LEHRE DER MORAL INSANITY.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

UNTER ZUSTIMMUNG DER HOCHLOEBL. MEDICINISCHEN FACULTAET ZU MARBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

EINREICHT UND

AM 15. MAI 1880

OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

JULIUS GERNANDT

PRAKT. ARZT, AUS MANNHEIM.

MARBURG

UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI (R. FRIEDRICH).

1880.

Wenn schon den älteren Aerzten ohne Zweifel eine Geisteskrankheit mit scheinbar nur wenig gestörter Intelligenz, ohne Sinnestäuschungen und fixen Ideen bekannt war, so ist doch erst durch Pinel eine wissenschaftliche Basis für diese Form von Seelenstörung gewonnen. In seinem »traité de la manie« präcisirt er die Symptome der »manie sans délire«: »nulle altération sensible dans les fonctions de l'entendement, la perception, le jugement, l'imagination, la mémoire etc., mais perversion dans les fonctions affectives, impulsions aveugles à des actes de violence ou même d'une fureur sanguinaire, sans qu'on puisse assigner aucune idée dominante, aucune illusion d'imagination, qui soit la cause déterminante de ces funestes penchants*).

Im Gegensatz zu Pinel, der bei der »manie sans délire« Integrität des Verstandes annahm, wies Prichard das Ergriffensein der intellectuellen Sphäre bei dieser Art von Geistesstörung, die er »moral insanity« nennt, nach. Er betonte den Einfluss pathologisch erregter Gefühle auf das Urtheil und die Unmöglichkeit, die Kranken durch Vernunftgründe zu überzeugen. Prichard war es auch, der zuerst die hereditäre Aetiologie der »moral insanity« erkannte.

Auf der Basis der Beobachtungen Pinels und Prichards gründete Esquirol die fatale Lehre der Monomanieen. Die

*) Pinel Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale. Paris an IX. p. 155.

»manie sans delire« Pinels taufte er »monomanie affective«. Mit kaum zu verkennender Einseitigkeit schildert er in seinen »maladies mentales« die Erscheinungen der »monomanie« und hebt auf Kosten genauer unparteiischer Beobachtung einzelne hervorstechende, oft zufällige oder unwesentliche Krankheitssymptome hervor und abstrahirt auf dieser schwankenden Unterlage. So sagt er: »dans la monomanie la sensibilité est agréablement excitée, les passions gaies, expansives, réagissent sur l'entendement et la volonté et reporte sur les autres le superflu de ses sentiments«. Das in solcher Verallgemeinerung ganz Unzutreffende dieser Schilderung ist augenfällig und wird durch jede genaue Beobachtung widerlegt.

Während in England und Frankreich die Lehren Prichards und Pinels adoptirt wurden, verhielten sich die deutschen Forscher reservirt oder abweisend.

So bekannte sich Nasse erst Ende der 40er Jahre, nachdem er die neue Lehre heftig bekämpft hatte, zu den Anschauungen Prichards, als er selbst zwei Fälle von »krankhafter Gemüthlosigkeit« beobachten konnte.

Schroff ablehnend äusserte sich Griesinger, der von der »manie sans délire« sagt, dass sie von Pinel zum Unglück der Wissenschaft aufgestellt sei. Griesinger macht Pinel den Vorwurf, dass er verschiedene psychisch-krankhafte Zustände in eine pathologische Categorie gebracht habe und bemerkt mit vollem Recht, dass dies in noch höherem Grade von dessen Schülern geschehen sei, die sogar gewaltthätige Ausbrüche in Folge melancholischer Wahnideen oder verborgener fixer Ideen unter den neuen Namen brachten. Mehr oder weniger abweisend äusserten sich Roller, Zeller und Damerow gegen die Pinel'sche Lehre.

In Frankreich wurde diese von Morel durch Hervorheben des ätiologischen Moments erweitert und befestigt. Er erkannte in der fortschreitenden Disharmonie der Entwickelung des Gemüths und der Intelligenz die Folge geistiger Degenerescenz,

deren Symptome er auf der Basis vielfacher Beobachtungen näher präcisirte.

Auch andere französische Forscher beschäftigten sich jetzt mehr weniger erfolgreich mit der neuen Lehre. So machte Champagne in einem preisgekrönten »Traité de la manie raisonnante«, die er als »une espèce du genre manie« schildert, die kunstvolle, aber gänzlich unbegründete Eintheilung in »trois types«: »Type égoiste, envieuse et orgueilleuse«.

Dem entgegen bezeichnete Falret die Krankheit als: »un état symptomatique que l'on peut rencontrer dans des formes ou dans des périodes trés-differentes«.

Wenn es auch lange dauerte, bis die Lehre der »moral insanity«, des »moralischen Blödsinns« in die deutsche Psychiatrie Eingang fand, so ist sie doch jetzt von allen Irrenärzten anerkannt.

In Schüle's System zu den Degenerescenzzuständen zählend, wird das moralische Irresein als ein Ausgang resp. eine Weiterentwickelung des erblichen Irreseins betrachtet.

Bei Beurtheilung der Krankheit, die sich immer auf dem Boden psychischer Schwäche — sei diese nun erworben oder angeboren — entwickelt, muss in vielen Fällen bis in die Kindheit des Kranken zurückgegangen werden. Selten wird man dann vielfache Symptome der psychopathischen Constitution vermissen. Eigenartig, störrig und selbstsüchtig, lügnerisch und verschlagen, reizbar und zu vielfachen, oft ganz masslosen Affecten geneigt, die rasch und unmotivirt wechseln, pietätlos und cynisch zeigen sich solche Kranke oft schon in der Kindheit. Dabei finden sich hie und da Abnormitäten im Schädelbau, partielle Difformitäten etc. Oefters werden nervöse Zufälle, besonders epileptoide, beobachtet. Bei der weiteren Entwickelung der Krankheit leidet die Intelligenz bald mehr, bald weniger. Ohne Zweifel finden sich in dieser Beziehung grosse Differenzen. Sittliche Idiotie kann eben neben anscheinend intacter Intelligenz bestehen. Während die einen sehr geschwächte, unter dem

zerstörenden Einfluss krankhafter Neigungen und Triebe immer mehr abnehmende geistige Befähigung zeigen, finden wir bei anderen eine wenig gestörte, manchmal sogar anscheinend vorzügliche Intelligenz, die den nur zu bald enttäuschten Angehörigen zu grossen Hoffnungen Anlass geben. Solche Kranken fassen schnell auf, überraschen oft durch Schlagfertigkeit und frühreifen Witz, sind aber in allem launenhaft und wenig ausdauernd. Erst in den Pubertätsjahren, manchmal auch erst nach diesen, werden die Leistungen solcher Kranken geringer, offenbaren sich die Symptome der fortschreitenden sittlichen und geistigen Entartung mehr und mehr. In keiner Lebenslage finden sie Befriedigung. Haltlos und schwankend, fangen sie bald dies bald jenes an, um kurz darauf wieder anderen Plänen nachzujagen. Eitel und ihre Kräfte überschätzend, fügen sie sich keiner Autorität und gerathen mit ihren Vorgesetzten in vielfache Conflicte. Bald reizbar, brüsk auf jede wirkliche oder präsumirte Beeinträchtigung reagirend, bald wieder theilnahmlos und gleichgültig, zeigen sie sich in ihrem äusseren Verhalten. Diese Kranken haben keine Ideale, sind keiner Begeisterung für sittliche Ideen fähig, zeigen kein Interesse für Familie, Freundschaft und Vaterland. Im Depressionsstadium sind sie mürrische, unzufriedene oder klagende, in der Exaltationsperiode übermüthige, prahlerische und oft aggressive Egoisten, die ihrer Umgebung lästig und gefährlich werden. — Die Angehörigen des Kranken haben sich an die pathologischen Erscheinungen desselben oft so gewöhnt, sind mit denselben durch langjährigen Umgang so vertraut geworden, dass sie die Krankheitssymptome des Unglücklichen für Bizarrerieen, Excentricitäten oder auch Charakterfehler halten und die Geisteskrankheit — als das vermeintlich grössere Uebel — nicht zugeben wollen. Es muss dann erst ein ernstes, oft recht trauriges Ereigniss eintreten, das die Angehörigen des Kranken bestimmt, für denselben Hülfe in einer Irrenanstalt zu suchen.

Während über die »moral insanity« eine reichliche Literatur vorhanden ist, so sind doch ausführlichere Krankengeschichten der aus verschiedenen Gründen in Irrenanstalten ziemlich seltenen Fälle von moralischem Irresein nur wenig bekannt geworden.

In meiner früheren Eigenschaft als Assistenzarzt der Marburger Irrenheilanstalt unter Herrn Prof. Cramer hatte ich Gelegenheit, einen Fall von moralischem Irresein zu beobachten. Ich hatte über denselben ein Gutachten abzugeben, in Folge dessen der Kranke aus dem Militärdienste, in dem er sich verschiedene Vergehen zu Schulden hatte kommen lassen, definitiv entlassen wurde. Die anamnestischen Daten konnten leider nicht alle mit der wünschenswerthen Genauigkeit ermittelt werden.

Ich gebe in Folgendem die Beschreibung des Falles, wie sie im Gutachten gemacht wurde.

Gutachten.

Der Jäger Aloys S. aus V., 23 Jahre alt, stammt angeblich von gesunden Eltern; doch soll seine Mutter nervös und leicht erregbar sein. Geisteskrankheiten sollen in seiner Familie nicht vorgekommen sein. Ausser kürzeren Anfällen von Gelenkrheumatismus im 9ten und 17ten Lebensjahr soll er an keinen Krankheiten gelitten haben. Er genoss eine gute Erziehung, erhielt Unterricht im Französischen und Lateinischen. Nachdem er kurze Zeit in einer Buchhandlung beschäftigt gewesen, die er wegen angeblicher Differenzen mit seinem Principal wieder verliess, lernte er während 2 Jahre in Friedberg das Gerberhandwerk, ging dann auf Wanderschaft nach Süd-Deutschland, blieb jedoch bei seinen Meistern immer nur ganz kurze Zeit. Zuletzt will er in Mainz 2 Jahre lang beschäftigt gewesen sein. Im Herbst 1874 trat er beim Marburger Jägerbataillon als Dreijährig-Freiwilliger ein. Daselbst kam er in stark reducirtem Zustand, voll von Ungeziefer an. Im Dienste lässig, unordentlich und ungehorsam, wurde er vielfach bestraft.

Im April 1876 wurde er wegen Verweigerung des Gehorsams und thätlichen Vergreifens an einem Vorgesetzten durch kriegsgerichtliches Erkenntniss zu 1 Jahr 10 Monate Festung verurtheilt. Er hatte während eines Wortwechsels seinem Inspections-Oberjäger eine Essschüssel an den Kopf geworfen, angeblich, weil er glaubte, derselbe wolle ihn schlagen. Auch während der Festungshaft wurde er dreimal mit Arrest bestraft. Nach seiner Rückkehr von der Festung war er sehr still und in sich gekehrt; er fühlte sich fremd und ungemüthlich unter seinen Kameraden.

Am 20. März 1878 warf er sich, nachdem er vorher mit Appetit zu Nacht gegessen und 4 Seidel Bier dazu getrunken hatte, gegen 10 Uhr Abends mit Schreien in seinem Bett umher, schlug um sich und wollte aufspringen, hatte ein stark geröthetes Gesicht und soll dabei bewusstlos gewesen sein. Der Anfall dauerte bis 5 Uhr Morgens, worauf S. in tiefen Schlaf verfiel, aus dem er mit Kopfschmerzen und Niedergeschlagenheit gegen 10 Uhr erwachte. Er kam darauf in die hiesige medizinische Klinik. Am 22. März wurde daselbst konstatirt, dass die unteren Extremitäten sich in krampfhafter Extension befanden, so dass sie nur mit grosser Mühe gebeugt werden konnten. Die oberen Extremitäten konnten passiv bewegt werden; active Bewegungen der oberen Extremitäten wurden etwas schwankend ausgeführt. Nadelstiche wollte Patient in den oberen Extremitäten nicht spüren. Reflexe in den Fusssohlen wurden ausgelöst. Während dieses Anfalles reagirten die Pupillen gut, und war Patient bei vollem Bewusstsein. Am nächsten Tage wiederholte sich dieser Anfall, liess jedoch auf Aufforderung bald nach. Am 16. April 1878 wurde S. als »geheilt« aus der Klinik zur Kompagnie entlassen. Seiner Umgebung fiel es jetzt auf, dass er ein ganz verändertes Benehmen zeigte. Früher still und reservirt, wurde er jetzt sehr mittheilsam und erzählte viel von seinen einflussreichen Verwandten. Er wurde sehr empfindlich und bekam leicht Händel. Auch sonst war sein Verhalten sehr

auffallend. So lief er, um zum Bahnhof, der ungefähr $\frac{1}{4}$ Stunde von der Kaserne entfernt liegt, zu fahren, länger als eine Stunde nach einem Wagen in der Stadt umher und fuhr dann, als er endlich ein Gefährt gefunden, ostentativ von der Kaserne aus weg. Auf die Bemerkung, er hätte unterdessen zweimal bequem zum Bahnhof gehen können, erwiederte er, er sei zu etwas besserem da, als sich Blasen an die Füsse zu laufen. Als er kurze Zeit darauf von einem Onkel — einem Hauptmann der Landwehr — einen Brief erhielt, worin ihm dieser über seine schlechte Aufführung Vorwürfe machte, gerieth er in die heftigste Aufregung; er versuchte mit seinem Hirschfänger den Brief zu zerstückeln, und rief laut: »ein königl. preussischer Hauptmann kann mich am A . . . lecken«. — Er kam darauf in Untersuchungsarrest. Mit dem »preuss. Hauptmann« wollte er nur seinen Onkel gemeint haben. Er klagte dem Obermilitair-Arzt seines Truppentheils, dass er von den Oberjägern seiner Compagnie sehr schlecht behandelt worden sei und gab an, dass zwei derselben geäussert hätten, sie wollten ihn dahin bringen, wohin er gehöre, nämlich in die Festung. Die angestellten Recherchen ergaben, dass diese Worte nicht geäussert waren. Die Frage, warum er nicht wie seine Kameraden sich der militairischen Disciplin unterwerfe, beantwortete er: »wenn die anderen solche Schafsköpfe sind, mögen sie es thun; ich lasse mir das nicht gefallen und bin etwas besseres als die anderen. Dass er wieder auf die Festung kommen könne, war ihm sehr gleichgültig; länger wie bis zu seinem 31ten Jahre könne er doch nicht beim Militair behalten werden, wenn er auch seine Festungsstrafzeit nachdienen müsse.

Am 8. Juli 1878 kam er in die hiesige medizinische Klinik zur Beobachtung. Am 12. Juli wurde er zur Feststellung seines Geisteszustandes in der hiesigen psychiatrischen Klinik vorgestellt. Er erzählte daselbst mit lächelnder, selbstbewusster, oft etwas spöttischer Miene, dass er schon öfters bestraft worden sei, weil

er sich nicht gern etwas sagen lasse; er sei der schlimmste in seiner Familie, schon als kleiner Junge habe er sich nichts gefallen lassen. Er schilderte nun seine Erlebnisse ruhig und anscheinend offen. Ein halbes Jahr habe er als Buchhändler gelernt, sei aber davon wieder abgekommen, weil ihm manches dabei nicht gefallen habe. Später sei er nach bestandener Lehrzeit als Gerbergeselle in verschiedenen Städten gewesen, da er die Veränderung liebe. Zuletzt habe er bei Michel, Meyer und Denninger in Mainz gearbeitet, wo er eine schöne Stellung inne gehabt habe. Ungern und von Anderen beschwätzt, sei er zum Militair gegangen. Seine vielfachen Bestrafungen stellte er theils als unverdient, theils als bedeutungslos hin. So beiläufig bemerkt er, dass er auch schon früher mit Polizisten Spektakel gehabt und in Frankfurt einige Scheiben »eingeschmissen« habe. Ueber den Anfall am 20. März befragt, will er sich dessen nicht mehr erinnern; Alles, was er davon wisse, hätten ihm später seine Kameraden erzählt. Früher habe er niemals an Krämpfen gelitten.

Auf die Frage nach der Ursache seiner Verstimmung während der ersten Zeit nach seiner Rückkehr von der Festung giebt er an, dass er nicht genug Geld von Hause bekommen hätte, während er immer gewohnt gewesen sei, gut zu leben. Seine Vorgesetzten hätten ihn auch nicht gut behandelt: »sie kümmerten sich mehr um mich, als sie brauchten«; »das war nur eine Tyrannei von ihnen« etc. Die Droschkenaffaire stellte er als harmlos und natürlich dar; er habe dieselbe vorher bestellt und sei nur in die Kaserne zurückgekehrt, weil er seine Urlaubskarte vergessen hätte. Er war guten Muthes über seine Zukunft, da er jemanden habe, der für ihn sorge; dies sei der Geschäftsführer von Denninger in Mainz. (Daselbst wurden von hier aus Erkundigungen über ihn eingezogen. Er war dort bekannt, aber in sehr untergeordneter Stellung, als Packer).

Die ganze Exploration schien ihm viel Freude zu machen. Zuletzt sagte er mit Selbstgefühl und Spott: »Die Leute, die glauben, ich wäre nicht recht im Kopf, sind selbst verrückt«.

In die medizinische Klinik zurückgekehrt, zeigte er ein sehr auffallendes Verhalten und übertrat vielfach die Hausordnung. Bei Vorhaltungen geberdete er sich aufgebracht und erregt. So setzt er eines Tages das kleine Kind des Krankenhausverwalters auf einen hohen Pfosten vor die Klinik und lief weg, so dass das Kleine in Gefahr gerieth, herunterzufallen. Als der Vater des Kindes hinzueilte und S. zur Rede stellte, wurde dieser sehr erregt, schimpfte gewaltig und belegte den Verwalter und dessen Frau mit den unfläthigsten Bezeichnungen. Nachdem er dann noch gegen den Assistenzarzt der Klinik renitirt hatte, lief er weg und musste mit Polizeimacht wieder eingebracht werden. Bei dieser Gelegenheit warf er einem Wärter ein Loch in den Kopf. Darauf kam er in die Isolirzelle der inneren Klinik, woselbst er alles demolirte.

Am 21. August kam er in die hiesige Irrenheilanstalt zur Beobachtung. Bei seiner Aufnahme machte er allerlei schwachsinnige Einwendungen und zeigte eine recht unangenehme Ueberraschung in seinen Mienen. Sofort fand er sich jedoch, als seine Einwendungen unberücksichtigt blieben, auf der Krankenabtheilung zurecht; mit Interesse besah er sich die Einrichtungen, mit Neugierde seine Umgebung. Die in der medizinischen Klinik verübten Excesse suchte er damit zu entschuldigen, dass ihn daselbst die Wärter schlecht behandelt hätten: »von den Lausekerlen brauch' ich mir nichts gefallen zu lassen«. — Auch die Affaire mit dem Kinde des Krankenhausverwalters erscheint aus seinem Munde äusserst harmlos und unschuldig. — Er äusserte seine völlige Zufriedenheit mit seinem gegenwärtigen Aufenthalt, »da ist's doch viel schöner, als in der Marburger Spelunke,« bemerkte er lachend. Gleich darauf wieder versuchte er einen hochmüthigen Ton anzuschlagen.

Die körperliche Untersuchung ergab bei S. keine wesentliche

Abnormitäten. Er ist mittelgross, kräftig gebaut, von gut entwickelter Muskulatur und mässigem Panniculus adiposus. Hautfarbe gesund. Gesicht meist stark geröthet. Schädel ohne besondere Difformitäten. Pupillen etwas über Mittelweite, ohne deutliche Differenzen. Gesichtsausdruck in den ersten Tagen seines Aufenthalts in der Anstalt freundlich und heiter. Ein stereotypes, bald spöttisches, bald verlegenes Lächeln umschwebte seine Lippen. Facialisgebiet meist in lebhafter Action; öfters zuckt es in beiden Mundwinkeln. Dabei stand der rechte Mundwinkel und die rechte Nasolabialfalte etwas höher, als auf der linken Seite, doch wechselte dies Verhalten. Zunge wird gerade herausgestreckt ohne Zittern in ihrem Gewebe. Die physikalische Untersuchung gab normale Befunde. Appetit und Schlaf gut. Motilitäts- oder Sensibilitätsstörungen waren nicht zu constatiren.

Die ruhige und zufriedene Stimmung dauerte bei S. nicht lange an. Bald verlangte er unwillig seine Entlassung: Höhnisch frug er oft, was er eigentlich hier solle: »ich bin doch kein Narr, wie die da?« Dass er zur Beobachtung seines Geisteszustandes hier sei, konnte er nicht begreifen; immer kam er wieder darauf zurück, dass er als Gefangener betrachtet werde. Am 3. September gerieth er mit einem anderen Kranken in Wortwechsel. Sofort erfolgte bei S. explosives Schimpfen und wüthende Attaque; mit dem ersten Griff packte er seinen Gegner an der Kehle und den Genitalien. Nur durch rasches Dazwischentreten der Wärter konnte ein ernster Ausgang verhindert werden. Während der folgenden Tage war er erregt, drohte und schimpfte viel und heftig, probirte an den Fenstern herum und stiess ein Ventilationsfenster hinaus, »um den Mechanismus kennen zu lernen«. Er glaubte sich verfolgt, ‚man wolle ihn ins Zuchthaus bringen'. »Aber die schlechte Justiz wird noch Rache rufen,« schreit er pathetisch. Hier sei ihm alles zum Ekel; er wolle vor ein Kriegsgericht gestellt werden, etc. Drohend rief er dabei aus: »Mir liegt nichts daran, ob ich sterbe. Gnade Gott, wer mir 'mal unter die Finger kömmt. Ehe ich sterbe,

müssen noch mehr sterben.« Etwas ruhiger geworden, bemerkte er in wegwerfendem Tone: »die mich für einen Narren halten, kann ich nur bedauern. Der Kaiser aber soll's wissen, wie mit mir verfahren wird. Es ist mir ganz egal, was die Leute von mir denken: ich bin von Niemand hier abhängig.«

Bald nach diesen Ausbrüchen der Wuth und des Unwillens wurde seine Stimmung eine ganz heitere und lustige. Am 8. September lachte er den ganzen Tag und bemerkte dazu vergnügt: »Es ist ja besser, als wenn ich weine.« Während der folgenden Tage wechselte seine Stimmung rasch und oft ganz plötzlich: bald lachte er heiter und scherzhaft, bald schimpfte er drohend aufgebracht. Am 12. September wurde er sehr mittheilsam, erzählte aus eigenem Antrieb Schwänke aus seinem Leben, wie er einmal in Heidelberg 4 Wochen flott gelebt und sich famos amüsirt habe, auf die Kirchweih gegangen sei etc. Auch von seiner Strafzeit in Mainz erzählte er unaufgefordert allerlei. Während derselben habe er mindestens ein Dutzend Handwerke gelernt; bei einem jeden habe er aber nichts getaugt. So habe er als Sattler mehr in einem Tage zerschnitten und ruinirt, als er in einem Jahr habe verdienen können. Als er Cigarren machen sollte, seien die meisten in seine Tasche gewandert etc. Bei diesen scherzhaften Schilderungen wurde seine Stimmung immer ausgelassener. Vergnügt schlägt er die Hände zusammen, lacht selbstzufrieden, macht allerlei freudige Gesten und schneidet Grimassen. Dies kindisch-alberne Wesen machte bald wieder einer reservirteren Stimmung Platz, in welcher er geflissentlich mied, angeredet, oder in ein Gespräch verwickelt zu werden. Bald darauf wird er wieder mittheilsam und renomistisch, um gleich nachher wieder unwillig und misstrauisch zu werden.

Während er bisher nie über seine Militairverhältnisse, ohne befragt zu sein, gesprochen hatte, schimpfte er am 1. October plötzlich über seine früheren Vorgesetzten. Dabei gebrauchte er nur ungewählte Kraftausdrücke wie: »Sauhunde, Schweine-

kerle, Lausekerle« etc. Hauptsächlich concentrirte sich seine Wuth auf seinen früheren Commandeur, den er einen »niederträchtigen miserablen Kerl« nennt. Wüthend schreit er: »einen Haufen Säue sollte der gemeine Hund commandiren, aber kein Bataillon.« Auf die Hinterseite eines Spiegels schrieb er unter allerhand symbolischen Zeichen mit ungefügen Buchstaben folgendes: »M. du meineidiger Hund, Frevler, Gotteslästerer, feiger Halunke, schlechtes Subjekt, Schuldenmacher, Spion, Krüppel, aussätziger Hund, rotziger Hund, am Galgen wirst du enden.« »gez. N. N.«

Während der Erregungszustände zuckte der rechte Mundwinkel krampfhaft auch in den Gesprächspausen. Dabei war sein Gesicht sehr stark geröthet, seine Miene höhnisch und herausfordernd.

Auch späterhin schimpfte er über die Offiziere seines Bataillons in den gemeinsten Ausdrücken. In voller Wuth rief er: »sechs solcher Kerle schlag' ich caput mit der Faust. Wenn ich einem den Schädel einhaue, laufen die anderen feigen Hunde weg.« etc. Bald darauf kam er auch motorisch in grosse Erregung, schlug Scheiben ein, griff die Wärter an, so dass er isolirt werden musste. Dabei schimpfte er mit grossem Affect weiter, drohte mit finsterer Miene den Aerzten: »Der Teufel soll Euch alle verschlagen, Ihr Schweinehunde« etc. Als er, wieder ruhiger geworden, aus der Zelle kömmt, zeigt er ein renitentes Verhalten, giebt keine Antwort und sieht nur verächlich um sich. Dabei stiftete er jedoch die anderen Kranken zu allerlei Schabernack an. Bald darauf (12. Octob.) wurde er wieder aggressiv, warf ohne Veranlassung einem anderen Kranken eine Tasse an den Kopf und schimpfte wieder auf die Aerzte: »elende Lumpenhunde, in's Zuchthaus gehört Ihr alle zusammen. Ich bin gescheidter als Ihr alle miteinander. Gebt nur mal acht, Ihr Schweinehunde, ich bringe noch einmal einen von Euch um; dann komm ich endlich von hier fort« etc.

Auch seine früheren Kameraden belegt er mit den unfläthigsten Schimpfwörtern; flucht und wettert auf seine Familie, die er eine »elende Schweinegesellschaft« nennt. Seine Familie habe ihn dadurch, dass sie ihn gezwungen, Soldat zu werden, ins Unglück gestürzt. Als seine Aufregung sich etwas gelegt hatte, sagt er, er habe genug zum Leben. In selbstüberzeugtem und zuversichtlichem Tone fügt er hinzu, dass er niemanden brauche; die Leute hätten immer gesagt, er arbeite nur zu viel und würde deshalb noch einmal krank. Auf Grössenideen befragt, macht er ein misstrauisch-schlaues Gesicht: »ich lass mich durch Worte nicht besoffen machen. Ihr kriegt mich so nicht dran; da bin ich doch zu gescheidt dazu.«

Bei diesen und ähnlichen Expectorationen wechselte S. häufig den Ton; bald braust er wild und drohend auf, bald lächelt er selbstbewust-überlegen; bald grimassirt er kindisch-albern und gesticulirt lebhaft-animirt, um dann gleich darauf in unwilligem Trotz ganz zu verstummen.

Auch späterhin war sein Verhalten ein sehr rasch wechselndes. Mit der Verpflegung unzufrieden, verlangt er ein feines Frühstück und drei Seidel Bier. Seine Portion wirft er verächtlich zum Fenster hinaus, indem er dabei höhnisch bemerkt, die Schweine des Inspektors seien schon fett genug.

Wegen vielfacher Streitigkeiten und Prügeleien, die er provocirte, musste er öfters isolirt werden. Bei dieser Gelegenheit pflegte er Drohungen gegen den Direktor und die Aerzte, die er »Lumpenhunde, miserable Kerls« etc. nennt, auszustossen. In der Zelle zerreisst er seine Kleider in kleine Stücke und schwört dazu furchtbare Rache. Verfolgungsideen gab er in grosser Erregung folgenden baroken Ausdruck: »der gesetzgebende Körper, von dem alles Widerwärtige ausgeht, ist der Oberstlieutenant. Ihr hier seid die Hyänen des Schlachtfeldes.« Ueber die groteske Form dieser Bemerkung, die er nicht ernstlich meint, lächelt er selbstgefällig-ironisch und scheint sie für einen vortrefflichen Witz zu halten.

Alle Aeusserungen über seine Familie zeugen von gänzlicher Pietätlosigkeit. Briefe von seiner Mutter weist er schroff und verächtlich zurück. Auf Zureden wird er aufgebracht und schreit wüthend: »lassen Sie mich in Ruhe mit den Wischen und blamiren Sie sich nicht als Doctor. Ich bin kein Kind mehr; ich mag keine Briefe. Meine Mutter muss viel Zeit haben, dass sie so oft schreibt.«

Vor wenigen Tagen zerriss er seine Militairhose, da sie ihm nicht passe und er immer so Langweile habe. Gegen die Aerzte war er in letzter Zeit abweisend, reservirt und wortkarg, doch immer geneigt in plötzlicher Wuth zu schimpfen und zu drohen. Zerstörungssucht und gefährliche aggressive Tendenzen machten bis in die letzte Zeit mehrfach Isolirungen nöthig.

Fassen wir das psychische Bild, wie es die Geschichtserzählung giebt, näher ins Auge, so werden wir zu der Ueberzeugung gedrängt, dass die geistige Störung bei S., der von mütterlicher Seite hereditär belastet ist, aus der Pubertätszeit datirt. Als Kind war seine Entwickelung in intellectueller Beziehung anscheinend eine normale. Seine Gemüthsart war eine reizbare und leicht erregte. Wie er selbst sagte, liess er sich schon als kleiner Junge nichts gefallen. Die Schule besuchte er mit gutem Erfolge; er eignete sich die gewöhnlichen Kenntnisse an; ja er lernte sogar fremde Sprachen. Seine Eltern schienen demnach die besten Hoffnungen für seine weitere Entwickelung zu hegen. Wie aus Briefen, die er in der Anstalt geschrieben, hervorgeht, ist seine Orthographie tadellos, der Stil gewandt und correct. — Bald aber stand der Gang seiner intellectuellen Entwickelung stille. Die Pubertätszeit mit ihren Umwälzungen im menschlichen Organismus brachte die krankhafte hereditäre Anlage jetzt zur Ausbildung. Psychische Schwächezustände, die stetigen Begleiter der Irreseinsformen, die als Folge der geistigen Entartung auftreten und hauptsächlich in der Pubertätszeit zur vollen Entwicklung gelangen, sind als die pathologische Basis des jetzt erfolgenden gesellschaftlichen

Fiasko anzusehen. Ein Beruf, der seiner Bildungsstufe entsprochen hätte, (Buchhandel) musste verlassen werden; zu einem Handwerk wurde jetzt recurrirt. Aber auch hier taugte S. nichts; überall, wo er in Dienst kam, musste er nach kürzester Zeit wieder fort; kaum 14 Tage konnte er bei einem Meister bleiben. Endlich kömmt er nach vielerlei Irrfahrten nach Mainz, wo er, der eine so gute Erziehung genossen und dann ein einträgliches Handwerk gelernt hatte, als Handlanger — Packer — längere Zeit beschäftigt war. Es ist sehr zu bedauern, dass sichere Nachrichten über sein dortiges Verhalten nicht bekannt sind. Sicher darf jedoch angenommen werden, dass er auch in dieser untergeordneten Stellung, die mit seinen Neigungen so wenig übereinstimmten, nichts taugte. Seine Verwandten hofften jetzt von der strammen Zucht des Militairdienstes die einzige Rettung. Aber auch die strenge Disciplin konnte kein Damm gegen die weitere Entwickelung seiner krankhaften geistigen Entartung sein, die sich in Dienstnachlässigkeiten und vielfachen Conflicten mit den Militairgesetzen äusserlich documentirte.

Auf der Grundlage der psychischen Schwäche machten sich jetzt Verfolgungs- und Grössenideen geltend. Er wird »mit eigenthümlichen Augen von den Kameraden angesehen,« ‚seine Vorgesetzten gönnen ihm kein Vergnügen;' immer soll er »schwitzen,« immer wird er »tyrannisirt.« Dabei hält er sich für etwas besseres als seine Kameraden, von denen er sich hochmüthig separirt, die er »Esel« nennt, weil sie sich der Disciplin fügen. Nirgends zeigt er gesunde Ueberlegung und festen Willen. Gegen jede Autorität trotzig sich auflehnend, wird er der Spielball seiner pathologischen Affecte.

Ein epileptoider Anfall, wie er in Begleitung geistiger Degenerationszuständen schon häufig beobachtet ist, vervollständigt das Krankheitsbild. Gegen den etwaigen Einwurf, dass der Anfall in der Kaserne simulirt sein könne, spricht die lange Dauer. Kaum dürfte es möglich sein, dass ein Mensch einen solchen Anfall, der volle 7 Stunden anhält, willkürlich hervor-

rufen könne. Anders allerdings wird es sich mit den Anfällen in der inneren Klinik verhalten. Simulation erscheint hier möglich, wenn nicht wahrscheinlich. Um vom verhassten Miltairdienst loszukommen, benutzt S. die günstige Gelegenheit und simulirt eigenthümliche Anfälle, wie er sie vielleicht von Mitkranken oder alten Festungspraktikern in Mainz hatte schildern hören. Als ihm energisch entgegengetreten wird, hört er damit auf (cf. Anamnese). Auch der Assistenzarzt in der innern Klinik neigte sich der Ansicht zu, dass diese Anfälle lediglich simulirt waren. Der Umstand, dass während seines Aufenthalts in der Anstalt keine weiteren derartigen Erscheinungen aufgetreten sind, unterstützt wesentlich diese Auffassung. Der Kranke hatte eben kein Interesse, hier, wo es ihm ganz und gar nicht gefällt, längere Zeit zu bleiben und — die Anfälle treten nicht auf. Diese Ansicht erscheint, wenn wir das ganze Verhalten des Patienten in Betracht ziehen, in hohem Grade wahrscheinlich. Mit absoluter Sicherheit lässt sie sich, wie es in der Natur der Sache wohl begründet ist, nicht hinstellen. Dass Kranke, die an wirklichen epileptischen Anfällen leiden, zu gewissen Zwecken solche willkürlich vortäuschen können, ist eine bekannte Erfahrung.

Während seines Aufenthaltes in der Anstalt zeigten sich, unter dem Bilde der moral insanity, basirend auf einem Zustand geistiger Schwäche, die deutlichsten Symptome der psychischen Entartung. Unklar und schwankend in seinen Neigungen und Strebungen, verlangte er bald dieses, bald jenes. Willenlos hingegeben dem Einfluss seiner krankhaften Stimmungs-Anomalieen und wechselvollen Affecte, macht er bald ein freundliches, vergnügtes Gesicht, bald braust er in wildem Zorn und trotziger Wuth jäh auf, bald wieder versinkt er in düsteres Schweigen und stumme Beschaulichkeit. Bar aller Gefühle der Pietät gegen seine Familie, spricht er von ihr in wegwerfendem, verächtlichem Tone; er schimpft und flucht über die »elende Schweinegesellschaft.« Von seiner vorsorglichen und theilnehmenden Mutter will er

nichts hören; ja er weist deren Briefe, ohne sie eines Blicks zu würdigen, schroff zurück und setzt dabei allen Ermahnungen des Arztes nur derben Hohn entgegen. Taub gegen alle Vernunftgründe, stellt er sein krankhaft afficirtes Ich stets in den Vordergrund; alles andere existirt für ihn nicht. Rücksichtslos und cynisch, verläumderisch und gehässig klingen die Aeusserungen über alle, mit denen er in Berührung gekommen. Seine Persönlichkeit, seine Interessen und Ansichten sind das einzig Massgebende er ist der Gescheidteste, »gescheidter als hier alle miteinander,« der Tapferste und Stärkste, der 6 seiner früheren Vorgesetzten durch einen Faustschlag in die Flucht schlägt; ja er, der nirgends was taugte, der während seines Aufenthalts in der Anstalt so gut wie gar keinen Drang nach ernstlicher Beschäftigung zeigte, ist auch einer der Fleissigsten, so fleissig, dass die Leute immer sagten, er werde noch einmal wegen seines unbändigen Fleisses krank. Voll Hoffnung sieht er demgemäss in die Zukunft. Der abgebrannte und mit Ungeziefer bedeckte Thunichtgut, der sich als ultimum refuginm dem Militair gestellt, hat glänzende Aussichten; er hat Gönner und Freunde, die schon für ihn sorgen werden. Wie es ihm einst gehen möge, das ist seine »geringste Sorge.« — Wird ihm der Contrast der Wirklichkeit mit seiner krankhaften Einbildung vorgehalten, so weiss er sich nicht anders zu helfen, als dass er Erklärung und Zuflucht in der Annahme eines verbrecherischen Complots gegen seine Person sucht. Ausgebildete systematisirte Verfolgungsideen hat er allerdings keine; bald hier, bald dort hat er, an wirkliche Begebenheiten anknüpfend, »Feinde.« Oefters schlägt er auch, wie oben schon betont, bei der Aeusserung von vagen Verfolgungsideen den Ton ironischen Spottes an. Durch seine imagimären vortrefflichen Eigenschaften glaubt er sich wohl im Stande, aus allen Conflicten siegreich hervorzugehen.

Bei dieser Grundstimmung können Differenzen mit seiner Umgebung, welche immer es auch sei, nicht ausbleiben. Wider-

standslos gegen den Sturm der pathologischen Affecte, neigt er sich zu den gefährlichsten Tendenzen.

Die Prognose ist bei S. naturgemäss eine wenig günstige. Voraussichtlich wird die psychocerebrale Entartung ihm nicht mehr gestatten, ohne erhebliche Gefährdung der öffentlichen Sicherheit ins bürgerliche Leben zurückzukehren.

In der weiteren Beobachtungszeit in der Anstalt zeigte S. im Wesentlichen das im Gutachten geschilderte Verhalten. In raschem Wechsel folgten auf Perioden, in denen der Kranke liebenswürdig und zutraulich, dabei aber immer durch irgend eine ihm missliebige Aeusserung rasch zornmüthig und aufbrausend wurde, Zeiten, in denen er tobte und aggressiv wurde. Das stereotyp spöttische Lächeln verliess ihn in den ruhigen Perioden nur selten.

Beim Besuch seines Vaters am 2. Februar 1879 gab er mürrisch-verlegen nur kurze widerwillige Antworten. Als ihm sein Vater mittheilte, er solle in kurzer Zeit aus der Anstalt abgeholt werden, bemerkte er in gleichgiltigem Tone: »wenn man 4 Jahre den Hanswurst spielt, ist's lang genug; ich brauch' Niemand zum Abholen«. — Als ich den Kranken fragte, ob er seinem theilnehmenden Vater keine Mittheilungen über seine Pläne für die Zukunft machen wolle, ob er keine Wünsche habe, sagte er in abweisendem Tone: »Ich hab' nichts zu wünschen, ich weiss schon, wo ich hinkomme; die Welt ist ja gross«. Auf die Frage, ob er denn gar nichts von seinen Angehörigen, zu denen er nach längerer Trennung jetzt bald zurückkehre, zu erfahren wünsche, antwortete er ironisch-lächelnd: »ich bin nicht so weichherzig.«

Bis zu der Entlassung des Kranken am 24. Februar 1879 äusserte derselbe öfters misstrauisch und vorwurfsvoll gegen

Wärter und Aerzte, dass er ja doch nicht von hier fortkomme. Bei der Entlassung selbst war er ganz freundlich, dankt und bittet wiederholt um Entschuldigung, wenn er Anstoss erregt habe. Dabei war ein ironischer Ton nicht zu verkennen.

S. kam zu seinen Eltern, welche die Verantwortung über das Verhalten ihres Sohnes, da sie immer an dessen Geisteskrankheit gezweifelt hatten, übernehmen wollten. Nach einer Mittheilung, wie sie uns vor einigen Monaten gemacht wurde, soll er zu Hause plötzlich am »Herzschlag« gestorben sein. Die Vermuthung, dass der Kranke durch Selbstmord geendet habe, liegt nicht fern. Melancholische Stadien, in welchen solche Kranke bei ihrer Energielosigkeit und Willensschwäche sehr zum Selbstmord neigen, werden häufig beobachtet. Schon mancher der Unglücklichen endigte früh sein Leben durch Suicidium. Als S. in die Irrenheilanstalt aufgenommen wurde, hatte er ungefähr ein Dutzend Morphiumpulver, die er in der inneren Klinik sich gesammelt hatte, bei sich. Schon damals wurde daran gedacht, dass er dieselben sich zu suicidialen Zwecken reservirt habe. Fragen darüber wich er aus. Nach Entlassung aus der Anstalt hatte er natürlich noch eher Gelegenheit, sich Gift zu verschaffen. Vor seinem Ende soll er, wie uns berichtet wird, »tiefsinnig« gewesen sein.

Interessant muss die Frage nach der Ursache erscheinen, warum verhältnissmässig wenige Kranke, die an moralischem Irresein leiden, sich in Anstalten finden, so dass erfahrene und scharf beobachtende Irrenärzte so lange an der Realität der Krankheitsform zweifeln konnten. Unstreitig giebt es viele solcher Kranken, die nie Gegenstand psychiatrischer Untersuchung werden, die mehr als sonderbare, oft gefährliche Käuze gelten und gelegentlich eines Gewaltaktes oder Verbrechens in's Gefängniss oder Zuchthaus und später als unverbesserliche Subjekte in's Correktionshaus wandern.

Oefters ohne Zweifel mag es auch vorgekommen sein, dass solche geistig Entartete während eines acuten oder subacuten Anfalles von Manie oder Melancholie in Anstalten aufgenommen, eben unter die Kategorie dieser sich in den früheren statistischen Aufstellungen so häufig vorfindenden Krankheitsformen gebracht wurden. Die weiter vorgeschrittenen Fälle, bei denen der geistige Verfall in den Vordergrund tritt, mögen dann unter der Bezeichnung »Dementia« oder »secundäre Seelenstörung« zu suchen sein.

Hie und da kommt es bei der Schwierigkeit der Beurtheilung einzelner Fälle auch heute noch vor, dass von Aerzten, die keine psychiatrische Erfahrungen haben, die Kranken wegen des Fehlens augenfälliger Delirien, Wahnideen und Sinnestäuschungen für geistesgesund erklärt werden. Auch werden die anscheinend Unverbesserlichen wohl in gar manchen Fällen von ihren geängstigten Angehörigen in's Ausland, nach America, geschafft und gehen daselbst naturgemäss bald zu Grunde.

Das moralische Irresein hat einen proteusartigen Charakter, der die Unglücklichen in manchen Fällen leicht der Simulation verdächtig macht. Immer jedoch haben die pathologischen Triebe und perversen Handlungen der Kranken den Charakter des Instinctiven und Impulsiven. Mit grosser Rücksichtslosigkeit und Grausamkeit werden sie ausgeführt, gleichgültig und reuelos eingestanden. Oft rühmen sich solche Kranke selbstgefällig und cynisch ihrer monströsen Thaten oder sprechen davon als von einer gleichgültigen oder selbstverständlichen Sache. So kann nur ein hartgesottener Gewohnheitsverbrecher oder ein psychisch Entarteter sprechen.

Andrerseits — wie in unserem Falle — läugnet der Kranke alle ihm zur Last gelegten Vergehen und schildert seine verkehrten und gefährlichen Handlungen als ganz harmlose Dinge, die man ihm unbilliger Weise zum Vergehen anrechnen wolle.

In foro fällt es in einzelnen Fällen schwer, die Richter von der bestehenden Geisteskrankheit zu überzeugen. Die Erfüllung der bei Laien tief eingewurzelten Postulate zur Vindicirung einer Geisteskrankheit fehlt. Der Kranke spricht kein verrücktes Zeug, delirirt nicht, äussert keine besonders auffallenden Wahnideen, vertheidigt sich am Ende ganz geschickt, so dass es nicht sehr auffallen kann, dass mancher dieser Unglücklichen keine Gnade vor der irdischen Gerechtigkeit findet. Krafft-Ebing bezeichnet die Frage nach der rechtlichen Verantwortung des psychisch Entarteten nach dem gegenwärtigen Stande der Strafgesetzgebung als eine offene und spricht den Wunsch aus, dass sie generell und im concreten Falle von Juristen gelöst werden möge. Der Arzt muss resigniren und sich damit begnügen, das organische Bedingtsein der criminellen That nachzuweisen.

Hat der Kranke das Bewusstsein der Strafbarkeit seiner Handlungen? Diese Frage kann nicht absolut verneint werden. Durch den Wegfall der sittlichen und ethischen Momente — eine naturgemässe Folge der geistigen Degenerescenz — können bei dem Unglücklichen nicht die corrigenden Motive des Geistesgesunden einwirken. Wohl kann der Kranke wissen, dass ihm dieses schadet, jenes nützt, dass dieses gut, jenes böse ist. Im gegebenen Falle wird er doch dem organischen Drange nachgeben müssen, ohne Ueberlegung, ohne Bewusstsein, dass er dadurch seine Existenz in Frage stellt oder vernichtet. Er handelt aus organisch-unfreien, nicht aus sittlich-freien Motiven. Ob er im späteren Raisonnement erklärt, er sei sich der Strafbarkeit einer criminellen That bewusst oder nicht, ist demnach ganz gleichgültig. Solche Erklärung hängt oft von momentaner Stimmung oder Laune ab, oder ist nur ein künstliches, nicht zum vollen Bewusstsein ethischer Würdigung gelangtes Produkt der Erziehung.

Leicht erklärlich ist die Thatsache, dass besonders beim Militair solche Kranke die mannigfaltigsten Vergehen und Ver-

brechen gegen die Disciplin sich zu Schulden kommen lassen. Von den drei seit Eröffnung der Marburger Irrenheilanstalt beobachteten Fällen von moralischem Irresein waren zwei wegen Conflicten mit den Militairgesetzen vielfach bestraft; der dritte — einer angesehenen Familie angehörig — hatte auch Fiasko beim Militair gemacht; er wurde wegen schlechter Führung aus dem Cadetten-Haus entlassen.

Kranke dieser Art kommen nach vielfach erfolgten kleineren Strafen auf die Festung und sind unangenehme Mitglieder der Strafabtheilungen. Sie zählen zu den ewig renitenten, die gar keine Raison annehmen wollen, die sich fortwährend die mannigfaltigsten Vergehen gegen die Subordination zu Schulden kommen lassen.

Wohl mag in diesen Thatsachen die Mahnung liegen, bei fortgesetzter Gehorsamsverweigerung, bei zügelloser Renitenz und Insubordination den geistigen Zustand des Unglücklichen auf der Basis genauer anamnestischer Forschung von psychiatrisch gebildeten Aerzten untersuchen zu lassen. Mancher dieser Unglücklichen wird dann vor empfindlicher oder entehrender Strafe bewahrt werden.

Meinem hochverehrten Lehrer,

Herrn Professor Dr. **Cramer**,

sage ich hiermit für die Freundlichkeit, mit der er mir das Material zu dieser Arbeit zur Verfügung stellte, meinen herzlichsten Dank.

Julius Gernandt, Sohn des verstorbenen Kaufmanns August Gernandt und dessen Gattin Barbara geb. Hesselbacher, wurde am 30. Mai 1852 zu Mannheim geboren und ist evangelischer Confession. Er besuchte die Schulen seiner Vaterstadt. Bei Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs trat er als Freiwilliger in das 3. Bad. Drag.-Regmt., in welchem er den Feldzug mitmachte. Den Rest seiner einjährigen Dienstzeit absolvirte er zu Mannheim im 1. Bad. Drag.-Regiment. Nach Ablegung des Abiturientenexamens zu Mannheim im Jahr 1872 besuchte er die Hochschulen Heidelberg, Berlin, Freiburg und Marburg. Das Tentamen physicum bestand er im März 1875, das medicinische Staatsexamen im Jahr 1877, das examen rigorosum 1878. Vom Herbst 1877 bis 1879 fungirte er als Assistenzarzt an der Irrenheilanstalt, seit August 1879 als Assistenzarzt an der chirurgischen Klinik zu Marburg.

Als academische Lehrer verehrt er die Herren:

Arnold, Baeumler, Beneke, Bunsen, Cramer, Czerny, Dohrn, Fasbender, Fraenkel, Frerichs, Gegenbaur, Greeff, Hegar, Hirsch, Horstmann, Külz, v. Langenbeck, Lieberkühn, Lossen, Kirchhoff, Kristeller, Kühne, Kussmaul, Mannkopff, Manz, Melde, Mendel, Nasse, Nuhn, Pagenstecher, Reichert, Roser, Schmidt-Rimpler, Senator, Wigand.

Thesen.

I.

Die sog. Genesungen der Dementia paralytica sind als Intermissionen aufzufassen.

II.

Die Primärresection bei complicirten Gelenkfracturen ist der Secundärresection vorzuziehen.

III.

Die essigsaure Thonerde ist ein besseres und angenehmeres Antisepticum als die Carbolsäure.

These.

I.

Die sog. Genesungen der Dementia paralytica sind als Intermissionen aufzufassen.

II.

Die Primärresection bei complicirten Gelenkfracturen ist der Secundärresection vorzuziehen.

III.

Die essigsaure Thonerde ist ein besseres und angenehmeres Antisepticum als die Carbolsäure.